



PROYECTOS DE AULA GEOMETRIA NIVEL 1

DOCENTE: Juan David Cañón Monatño
CURSO: Geometría
NIVEL: 1
PROGRAMA: Construcciones Civiles e Ingeniería Ambiental
TEMA: La Geometría en la cotidianidad

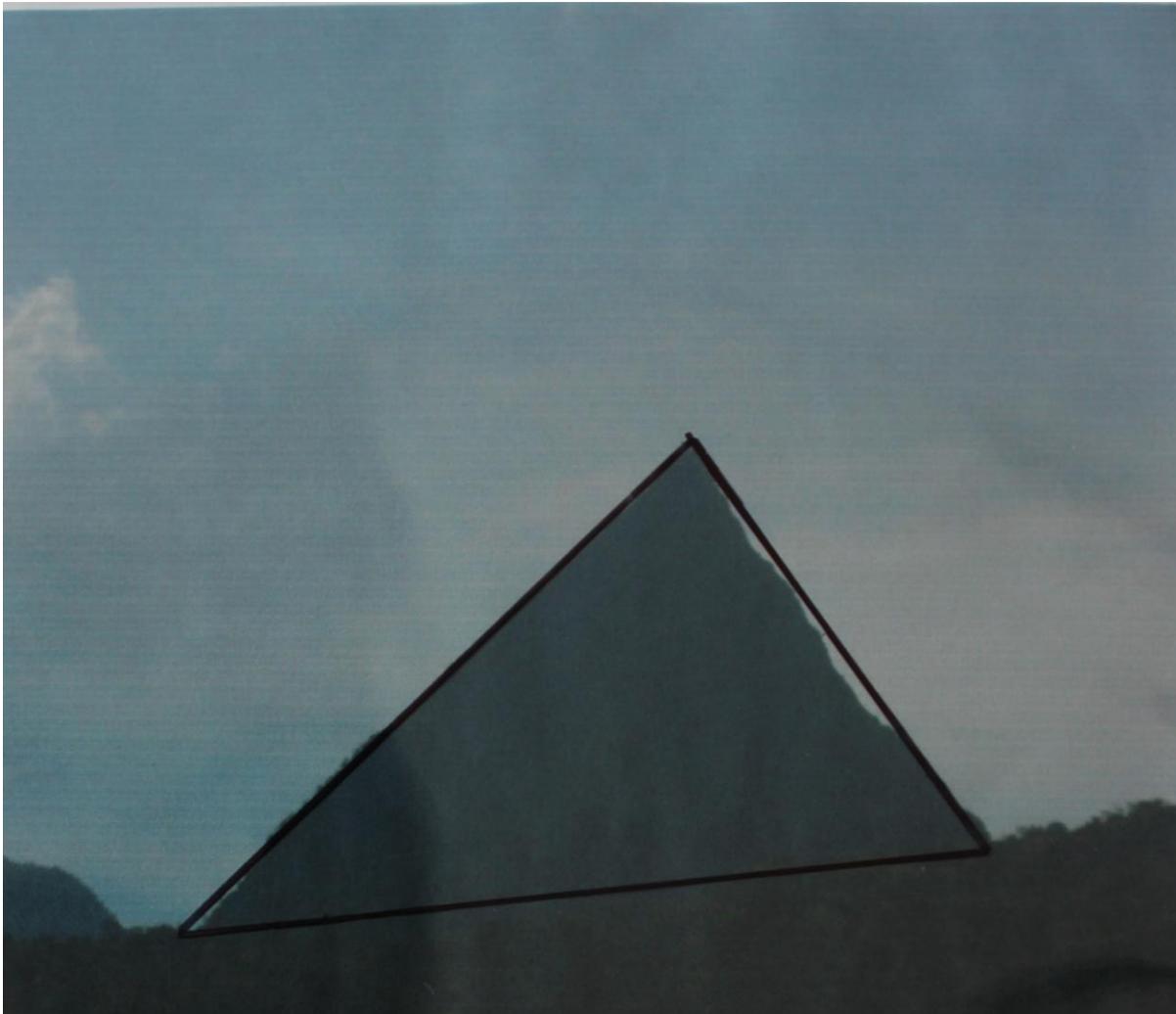
SINOPSIS:





AUTOR: ARLEY JOSE ATENCIA
LUGAR: JARDIN BOTANICO (FLOR CAMARÓN ROJO)
FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA
GEOMETRIA

DESCRIPCION: En la imagen encontramos distintas figuras geométricas las que podemos relacionar con la geometría como el paralelogramo, cuadrilátero convexo formado por cuatro vértices, cuatro lados y cuatro ángulos. La forma geométrica en semicírculos de los pétalos, y variedades de triángulos, figura clásica de la geometría. Podemos aplicar otro tipo de geometría como lo es la fractal, se caracteriza por repetir un determinado patrón con ligeras y constantes variaciones a diferentes escalas. En la flor se observa muchos triángulos que tienen las mismas formas los cuales se encuentran en diferentes escalas a eso lo denominamos autosimilitud, esto forma ángulos en las intersección de los pétalos. Además de una recta que es interceptada por otras rectas en diferentes puntos, si lo relacionamos con la geometría fractal veremos que muchas plantas siguen simples formulas recursivas en los patrones dibujados por las venas de sus hojas y en la generalización de sus ramas.



Descripción geométrica: Triángulo: origen en el latín triangulus, la palabra triángulo se utiliza para identificar un polígono compuesto por 3 lados. Esta figura geométrica se logra a partir de la unión de tres rectas que se interceptan en tres puntos desalineados. Esta montaña forma una especie de triángulo isósceles natural, que es atracción turística.

Lugar: Venecia – Antioquia – Colombia

Título: Cerro Tusa

Autor: Orlando Quintero

Altitud: 1850 msnm

Alumno: Héctor Quintero Londoño

Origen: Volcánico



En la imagen podemos observar la relación geométrica en una bicicleta, en la cual podemos observar el triángulo ABC, y el triángulo DCB. También podemos observar dos circunferencias (E y P), también un arco de la circunferencia P, el cual está determinado por los radios, DF y DG, sabiendo por nuestros conocimientos de geometría que la medida del arco FG es igual a la medida del ángulo formado en D.

En la circunferencia E, el radio está denotado por la recta OT.

Realizado por:

Jeffer E. Valbuena Molina



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Autor: Laura Gabriela Serrano Arguello

Facultad De Arquitectura e Ingeniería

Docente: Juan David Cañón

Fotografía tomada en la torre de Pisa- Italia

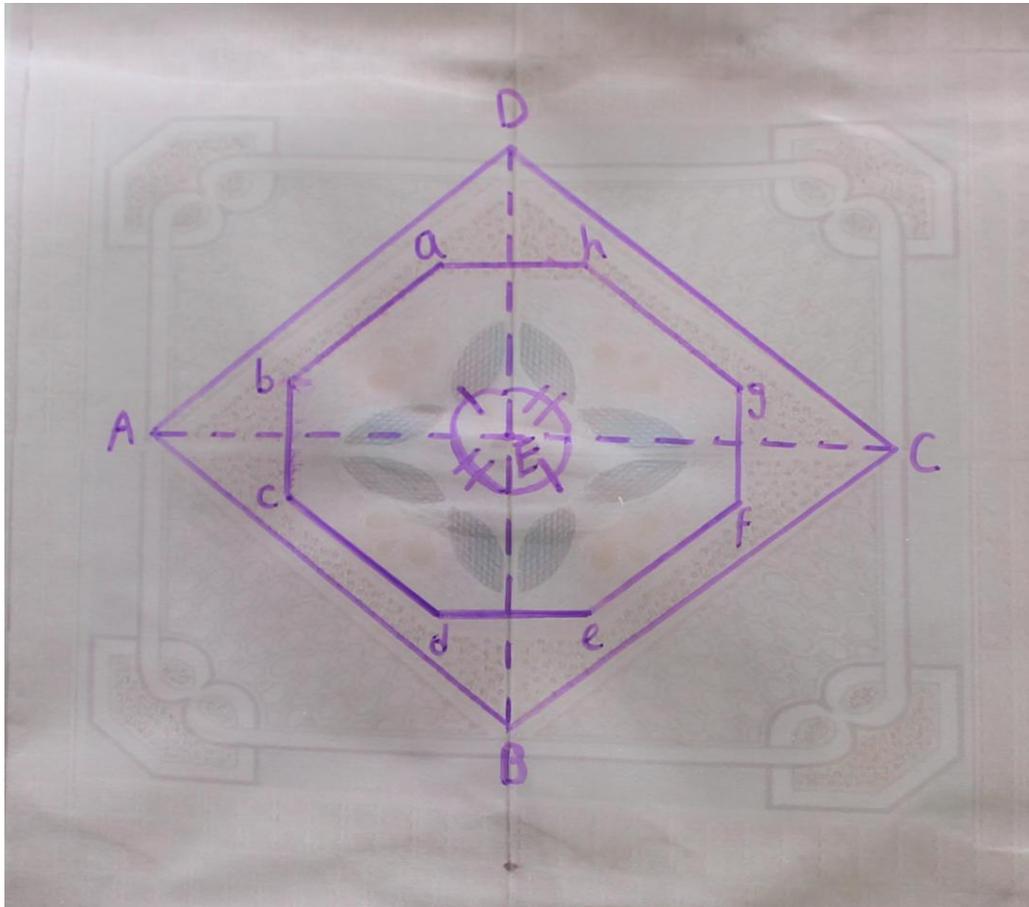
En esta torre podemos apreciar su forma cilíndrica, las circunferencias de cada nivel arcos y líneas rectas sobre ellos que forman un marco sobre todos los pisos y su principal atractivo, la inclinación que tiene hacia el sur, se puede ver que forma una línea diagonal respecto a la línea del suelo.



En esta fotografía encontramos una gran relación con la geometría al observar las diferentes figuras que en ella se presentan, como por ejemplo el rectángulo (ABCD), un paralelogramo cuyos cuatro lados forman ángulos rectos entre sí. También podemos notar que dentro del rectángulo hay varios cuadrados (cuadriláteros con sus cuatro lados iguales). Por último en la parte superior podemos ver un arco que tiene como extremos los extremos de un diámetro (EF) formando así una semicircunferencia.

Realizado por: Francy Chavarría

CC. 1037450055



La fotografía tiene una relación muy clara con la geometría, puesto que en ella identificamos la presencia de varias figuras geométricas, al observar principalmente una de ellas llamada rombo (ABCD) que se puede clasificar como un cuadrilátero y un paralelogramo, ya que sus cuatro lados son de igual longitud y tiene un par de lados paralelos ($AD \parallel BC$ y $AB \parallel DC$). Este rombo a su vez tiene en su interior cuatro triángulos rectángulos (ADE, ABE, CBE, CDE) cuyos vértices nos muestran ángulos opuestos por el vértice. Finalmente podemos observar dentro del rombo que se forma un polígono con ocho lados y ocho vértices llamado octágono.

Realizado por: Jorge Iván Suarez corredor

CC. 1152456633



Título: Puerto Santa Marta

Lugar: Santa Marta - Magdalena – Colombia

Autor: Fernando López G

Alumno: Luis Alejandro López Vera

Descripción geométrica: grúa que en sus bases tiene formas triangulares (equiláteros y triángulos rectángulos), contenidos en un rectángulo y permiten la movilidad de la estructura.



Título: Circunferencia en la calle

Fotografía por Mariana Ocampo Aguirre

Podemos observar circunferencias y cómo se aplica la proporcionalidad.

Alumna Mariana Ocampo Aguirre

Geometría



Venecia Antioquia

Daniela Rivera Hincapie

Triangulo Escaleno

En la imagen se observa que la montaña se asemeja a un triángulo escaleno ya que sus tres lados y ángulos son diferentes, debido a que todos los lados son de diferentes longitudes y ni ningún ángulo es igual a otro.



Autor: johana Bran Moreno

Lugar: cerró el plateado

Tema: La geometría en la naturaleza



Diani Vitar

Santa Elena Antioquia

Esta figura geométrica representa una circunferencia.

Una **circunferencia** es el lugar geométrico de los puntos de un plano que equidistan de otro punto fijo y coplanario llamado centro en una cantidad constante que se denomina radio



Olga Uribe

Metro Cable-Medellin

Esta geométrica representa un Hexágono

En geometría plana elemental, un **hexágono**^{1 2} o **hexágono** es un polígono de seis lados y seis vértices. Su nombre deriva del griego ἑξάγωνον (de ἕξ, "seis" y γωνία, "ángulo").

GRACIAS

Organizadora y Compiladora del Evento
Olgalicia Palmett Plata
Noviembre de 2015